PRAVILA ZA USPEŠNO PČELARENJE



Rendi Oliver

U mojim člancima iznosim hroniku ličnog procesa samoobrazovanja do trenutka kada sam postao uspešan pčelar – što je znatno teže biti nakon invazije varoe. Skretanja tokom učenja bila su brutalna – bilo je momenata kada sam mislio da sam najgori pčelar na svetu (premda je ovaj osećaj brzo nestao kada sam upoznao druge pčelare). Zbog toga ovaj članak posvećujem pčelarima početnicima, koji su često obasuti kontradiktornim savetima o „pravom" načinu pčelarenja.

SAVETI PČELARIMA POČETNICIMA

Ovog proleća, kao i ranijih godina, održao sam priličan broj pčelarskih radionica početnicima i „rekreativcima" (ranije nazivanim „hobistima"). Ovi pčelari „dave" se u informacijama sakupljenim sa interneta o tobožnjem „pravom" načinu uzgajanja pčela. Nažalost, oni nemaju dovoljno iskustva da bi znali u šta da poveruju, dok, s druge strane, dugogodišnji iskusni pčelari kolutaju očima na svaki predlog koji bi uneo novine u pčelarstvo.

Ima jedna stara izreka koja kaže da ukoliko želite da dobijete konačan odgovor na bilo koje pčelarsko pitanje, samo treba da pitate pčelara sa dvogodišnjim, ili trogodišnjim, iskustvom, pošto oni sa najvećim stepenom iskrenosti razmatraju svoje znanje o pčelarstvu (i spremni su da pruže savete ostalima). Na kraju krajeva, većina nas je beznačajna pred činjenicom da se pčelarsko iskustvo stiče doživotno, da je puno iznenađenja, i da je u najvećoj meri određeno Marfijevim zakonom.

Najbolji način da se nauči pčelarenje jeste rad sa iskusnim mentorom koji godinama uspešno uzgaja pčele u vašem kraju. Ja bih potražio nekoga ko je otvoren prema greškama koje je činio, i ko

se više puta podizao iz velikih udesa. Takvi pčelari generalno nisu najglasniji samo-promoteri, ali evo korisnog saveta: svaki pčelar koji drži do sebe ima svakog proleća pčele za prodaju. Najveći problem sa zdravim rezimljenim zajednicama jeste kako ih sačuvati od rojenja, a relativno je lako za svakog dobrog pčelara da utrostruči broj svojih košnica ukoliko to poželi.



Rendi Oliver pčelari sa više od 500 pčelinjih zajednica u Severnoj Kaliforniji. Seli svoje košnice na oprašivanje, proizvodi matice, paketne rojeve i med. Iza sebe ima 40 godina praktičnog pčelarskog iskustva. Pored toga, ima diplomu osnovnih i master studija iz bioloških nauka. Redovni je kolumnista čuvenog časopisa *American Bee Journal*. U svojim tekstovima istražuje, analizira svoja iskustva i iskustva i informacije iz celog sveta, kako bi razvio rešenja za savremene pčelarske probleme. Uređuje svoj sajt www.scientificbeekeeping.com, vredan izvor informacija za sve pčelare, od početnika do profesionalaca, sa kojeg je uz saglasnost autora ovaj članak i preuzet.

Godinama unazad, kroz svoje tekstove i na brojnim predavanjima i radionicama, sa pčelarima nesebično deli svoje zavidno pčelarsko znanje i iskustvo.

„PČELARSKI TALIBAN“

U mnogim oblastima koje sam posećivao uvek se nađe po koji dobronamerni i glasni „pčelarski Taliban“ koji je nepokolebljiv u stavu da novopečeni pčelari moraju praktikovati neku specifičnu tehniku pčelarenja (koja podrazumeva određeni tip košnice, vrstu saća, osobine pčela, vrstu tretmana krpelja, ili će, u protivnom, pretrpeti štetu). U nekim oblastima lokalni Taliban tera novopečene pčelare da se kruto pridražavaju neke vrste „Verujućeg Pčelarenja“ insistirajući na tome da je njihova sveta dužnost da isprate određene specifične prakse, ili, drugim rečima, da veruju da će Priroda biti dobronamerna. Realnost je da Priroda i varoa baš i nisu fine prema pčelama. Nedavno sam govorio u pčelarskom klubu u jednom kalifornijskom regionu poznatom kao „raj za pčelarenje“, čiji lokalni Taliban promoviše pčelarenje „bez tretmana“. Istraživanje sprovedeno prošle godine među njihovim članstvom pokazalo je da je šest od deset pčelinjih zajednica nastradalo! Smatrao sam da nema smisla da kod optimističnih novopečenih pčelara pobuđujem osećanja promašenosti, razočarenja i krivice koja su nastupila onda kada su njihove voljene pčele skončale tako jadnom smrću. Štaviše, četvrtina onih koji su bili obuhvaćeni istraživanjem nije planirala da pokuša da se ponovo lati pčelarenja. Za mene lično, ovakva vrsta bednog ishoda je neoprostiva i uopšte nije bila nužna. Ukoliko poklonite poverenje nekoj vrsti neproverene metode za tretiranje varoe, mogu li barem da vam sugerišem da nadgledate nivo opadanja varoe i da imate rezervni plan. Svake godine upoznajem stotine novopečenih pčelara, i zaista uživam u njihovom entuzijazmu i oduševljenju podstaknutom novopronađenim hobijem. Želim im da budu uspešni u svojoj novoj avanturi. Poenta na koju želim da im ukažem jeste da nije na početnicima da spašavaju svet pokušavajući da uzgajaju pčele bez tretmana. Svako želi da pčelari „bez tretmana“ – ali vi onda zaista ne uzgajate pčele ako one umiru svake godine! Dovoljno veliki izazov jeste da se nauči pčelarenje i ne treba ga činiti još većim dopuštajući varoi da se nekontrolisano šeta okolo. Predlažem da se prvo naučite dobroj pčelarskoj praksi, što biste i učinili kada biste počeli da uzgajate bilo kog kućnog ljubimca ili stoku. Naučite da svoje pčele održite u životu i zdravlju tokom nekoliko godina, a onda možete da očekujete nešto više. Ne biste dozvolili svom psu ili mački da

pati od neke zastrašujuće infekcije, pa zašto biste onda dopustili svojim pčelama da uginu na neki sličan užasan način? Moj savet novim pčelarima je da se opuste, i da uživaju u gajenju pčela – to je jedna od najdivnijih i najugodnijih stvari koje ćete ikada raditi, i odličan način da budete u stalnom kontaktu sa prirodom. Imajte uvek na umu da je pčelarenje prosto još jedan oblik uzgajanja životinja. Na vama je odgovornost da brinete o svojim obavezama, a realnost je takva da pčele ponekada mogu iziskivati vašu pomoć u slučaju da im ponestane hrane ili ako varoa krene nemilosrdno da ih pustoši. Koristiće im pomoć u teškim trenucima. Pa dobro, siguran sam da sam ovim uvredio samo nekolicinu pčelara, ali s obzirom da ni ja nisam ništa manje uvređen, dopustićete, molim vas, da nastavim da srljam još više!

PET UOBIČAJENIH ZABLUDA O PČELAMA

ZABLUDA BR. 1: DA JE PRIRODA „FINA“ PREMA PČELAMA

Priroda nema favorite, i pčele moraju da se takmiče na sveukupnoj evolutivnoj utakmici. Mnoge biljke proizvode toksične nektare i polene (zapamtite da medonosna pčela nije nastala na tlu Severne Amerike, i da ne može prepoznati naše otrovne biljke). U mojoj oblasti, recimo, postoje dve ekstremno otrovne biljke koje mogu opustošiti naše pčelinjake. Slično tome, polen nekih biljaka može imati neodgovarajuću nutritivnu vrednost za naše pčele, a neke vrste meda mogu biti neadekvatna zimska rezerva hrane pčelama. Suprotno onome što bi neko mogao pomisliti, postoje primeri gde pčele zaista bolje preživljavaju kada se prihranjuju polenskim zamenama ili prečišćenim šećernim sirupom, od onih koje zavise od neodgovarajuće prirodne hrane.

ZABLUDA BR. 2: DA PČELE U PRIRODI ŽIVE U BLAŽENSTVU



Zajednica koja je uginula usled zaraženosti varoom i virusom deformisanih krila (foto: scientificbeekeeping.com)

L
n
v
b
c
što znači da će se broj pčelinjih društava privremeno više nego udvostručiti. Ali pošto je populacija stabilna (ne menja se znatno broj društava u prirodi od godine do godine), samo će početni broj zajednica preživeti do narednog proleća. Prosta matematika kaže da će u najboljim mogućim uslovima, u stabilnoj populaciji, polovina zajednica nestati svake godine. Moj zaključak glasi – ne tucite sebe ukoliko izgubite nekoliko zajednica.

ZABLUDA BR. 3: DA PČELE NE VOLE „HEMIKALIJE“



Pčele uginule zbog izgladnelosti (foto: www.scientificbeekeepin.com)

Realnost govori upravo suprotno, da pčele u svojoj okolini traže i sakupljaju neke od najtoksičnijih hemikalija u prirodi, da ih namerno donose natrag u košnicu i raznose po svim površinama unutar gnezda kako bi pobile mikroorganizme i parazite, i kako bi odbile mrave! Najomiljenije hemikalije su im mirisne smole koje biljke izlučuju zajedno sa svojim zaštitnim sokovima – ovaj proizvod koji pčele sakupljaju nazivamo „propolis“. Pčele poseduju sposobnost da detoksifikuju ove hemikalije, a takođe i mnoge druge prirodne toksine u polenu i nektaru (polen badema, recimo, prepun je toksičnog amigdalina). Naš problem sa „hemikalijama“ trebao bi da bude usmeren prema dodatnim „ksenohemikalijama“ kojima su pčele izložene. Dakle, prema pesticidima i zagađivačima koje je čovek proizveo, a posebno prema sintetičkim miticidima koje pčelari u praksi primenjuju. Moj

zaključak? Nema ničeg neprirodnog u upotrebi esencijalnih ulja ili organskih kiselina za tretman protiv varoe ili ostalih štetnih organizama i bolesti. Praktikovanje ovakvih prirodnih tretmana vrlo je slično načinu na koji su ljudi veoma dugo koristili lekovite biljke i začine kako bi odbili i ubili parazite, ili kako bi konzervirali hranu.

ZABLUDA BR. 4: DA POSTOJI NEKAKVA „NAJBOLJA KOŠNICA" U KOJOJ BI TREBALO UZGAJATI PČELE



Suprotno upornim navođenjima nekih „pčelarskih Talibana", izgleda da pčele ne pridaju mnogo značaja činjenici koju ste im košnicu ili vrstu saća obezbedili kako biste ih uzgajali. Pre nekoliko godina, video sam košnice jajastog oblika napravljene od đubrivom našljemane slame, sa zaobljenim ramovima od šper-ploče, koje su bile nahvaljene kao „najprirodniji" način za uzgajanje pčela – ma dajte molim vas! Ako mogu da kažem, tip košnice koji koristite ne zanima pčele ništa više od toga kojom bojom ste ih ofarbali. Stil i tip košnice više odslikava pčelareve estetske poglede nego što predstavlja faktor uspešnosti u pčelarenju. Baš se lepo slažem sa lokalnim pčelarima sa top bar košnicama ili Vareovim (Warre) košnicama; sa mrežastim ili zatvorenim podnjačama; sa krovovima prilagođenim selećem pčelarenju ili bakarnim nagnutim krovovima kakvi se mogu videti u engleskim vrtovima; sa košnicama od kedrovine ili stiropora; sa dubokim, srednjim ili „džambo" ramovima; sa malim ćelijama, velikim ćelijama ili saćem izgrađenim bez satnih osnova; sa zagovornicima organskog pčelarenja ili onima koji koriste sintetičke miticide. Sa svakim ponaosob! Svaka od ovih grupa ponekada ima zdrave košnice, ali je svaka iskusila i kolaps pčelinjih zajednica. Kada je priroda dobronamerna i pruži obilnu pašu, ne postoji taj koji ne bi mogao uspešno da pčelari; a kada dođu teška vremena, bolji pčelari prodaju

pčele ucveljenima. Izabrao sam da posvetim pažnju onim tihim pčelarima koji prodaju pčele i med godinu za godinom! Lično, uspeh pripisujem pre dobrim zajednicama i odgovarajućem ekonomisanju, nego bilo kakvoj naročitoj košnici, tretmanu, ili filozofiji. Pridružite mi se, a ja ću vam reći sva „pravila“ za uspešno pčelarenje.
Sa moje tačke gledišta – standardne Langstrotove košnice su „standardne“ pošto su izdržale test vremena tokom više od 150 godina. Verujte mi, da je nešto bolje bilo izmišljeno, komercijalni pčelari bi ga prihvatili istog trenutka! Koristite štagod želite – top bar košnice (trenutna prolazna moda) sa prozorom predstavljaju zadovoljstvo početnicima koji samo žele izbliza da posmatraju kako pčele grade saće. Međutim, ukoliko vas interesuje ugodnost u pčelarenju, i maksimalni prinosi meda, ja bih onda počeo sa standardnom košnicom sa 10-ramnim ili 8-ramnim telima za plodište.

ZABLUDA BR. 5: DA JE „PRIRODNO PČELARENJE“ NEŠTO NOVO



Mark i Melani ne tretiraju varou hemikalijama. Pitanje je da li bi imali uspeha na drugoj lokaciji (www.scientificbeekeping.com)

košnica, stvorili ste neprirodno prenatrpanu situaciju. Pored toga, nema ničeg „prirodnog“ u oduzimanju meda od pčela, u prihrani sirupom, ili otvaranju košnica i njihovom uznemiravanju.



Polaznici kurseva koje sam držao početnicima uzgajali su pčele u svakakvim košnicama. Uhvatio sam trenutak kada su apsolutni početnici, Kent i Katrin Hiton, po prvi put, obazrivo i sa uzbuđenjem, razgledali saće iz njihove top-bar košnice. Izuzetan prizor za nekoga ko to nikada ranije nije video (foto: www.scientificbeekeeping.com)

ZABLUDA BR. 6 – DA JE „PČELARENJE BEZ TRETMANA" DOBRA PRAKSA

Neki se služe argumentom da tretiranjem pčela vi radite protiv prirode, održavajući na taj način slabe pčelinje zajednice koje bi trebalo pustiti da uginu. Realnost je zapravo da uopšte nema svrhe

dopustiti zajednicama da bespotrebno uginu od varoe, a i ako učinite nešto slično tome, odmažete pčelarima u vašem okruženju, jer će njihove zajednice vrlo brzo pokupiti krpelje iz vaših stradalih košnica. Domino efekat može zahvatiti sve pčelinje zajednice u okruženju!
„Budi izdržljiv ili umri“ pristup pčelarenju (Bond metod), po svoj prilici, funkcioniše, ali se ovakvom selekcijom često dobijaju pčele sa neželjenim osobinama – kao što su malobrojnost zajednica, često rojenje i razdražljivost. Treba imati na umu da selektivno uzgajanje funkcioniše pre na genetskom nivou (i epigenetskom) nego na nivou pčele radilice. Genetika se tiče matica, tako da nema apsolutno nijednog jedinog razloga da se dopusti uginuće svih onih nedužnih radilica u potencijalno produktivnoj zajednici, samo zbog toga što želite da istrajete u svojim namerama.
Jedine pčele koje moraju uginuti jesu matica i trutovi; oboje ih je lako namerno ubiti u odgovarajućem trenutku (tokom sezone rojenja). Zamenu matice nekom otpornijom najbolje je izvršiti pojedinačno, tamo gde postoji potreba za tim. Konačan evolutivni rezultat biće potpuno isti ukoliko dopustite da neka zajednica ugine, tako da je bolje da uzmete med nego da uzgajate leševe. Za mene lično, celokupno dobro pčelarsko ekonomisanje svodi se na održavanje pčelinjih zajednica živim i zdravim.

KRAJNJI ISHOD ZABLUDA

Smatram da je od najveće važnosti da svesno preispitam svoje sopstveno mišljenje i pretpostavke, kako bih izbegao srljanje u udobno samozadovoljovanje mislima i navikama. Ukoliko sam vas isprovocirao svojim odgovorima na gore navedene zablude, onda ćete možda i moći da postanete bolji pčelar.

„PRAVILA“ ZA USPEŠNO PČELARENJE

Pčelari su tradicionalno skloni uživanju u cepidlačenju oko detalja vezanih za pčelarsku praksu, ali od takvog detaljisanja vrlo malo koristi imaju početnici, koji samo žele da nauče kako da nekoliko košnica sa pčelama održe u životu. U tom smislu, izlazim pred vas sa četiri opšta pravila za pčelarenje koja se tiču onoga što sam ranije nazvao „Četiri jahača pčelarske apokalipse“ – glad, hladnoća, kuga i otrovi. Hajde da se pozabavimo svakim od njih ponaosob.

PRAVILO BR. 1 – PČELAMA JE POTREBNO CVEĆE



Facelija (foto: Veroljub Umeljić)

Pčele zavise od dobre paše, a ako je ona siromašna razboleće se ili će uginuti. Obradio sam ovu temu do detalja u knjizi Fat Bees i brojnim člancima. Imajte na umu da zdravlje pčelinje zajednice gotovo u potpunosti zavisi od kvaliteta ishrane, a polen je verovatno najvažniji izvor hranljivih sastojaka (pre svega, proteina).

Želeo bih da naglasim tri stvari:

1. Odgovor imunog sistema pčela na patogene, s naglaskom na viruse, zavisi od toga da li su u njihovoj ishrani zastupljeni odgovarajući proteini. Zaprepašćujuće podatke o ovoj temi nalazimo u nedavnom istraživanju koje je sprovedeno u Pčelarskoj laboratoriji u Tuskonu (Arizona, SAD). Naučnici su izmerili nivo prisustva virusa deformisanih krila u novoizvedenim odraslim pčelama. Zatim su ih smestili u kaveze izlažući ih jednom od tri proteinska režima ishrane – u njihovoj ishrani uopšte nisu bili zastupljeni proteini, ili su hranjene polenskim zamenama, ili čistim prirodnim

polenom. Rezultati su bili prosvetljujući! Kod pčela koje uopšte nisu hranjene proteinima nivo prisustva virusa deformisanih krila uvećao se čak 700 puta, kod onih hranjenih polenskim suplementima je u prvi mah skočio pa je onda počeo da opada, dok je kod pčela koje su konzumirale polen bio ravan nuli. Ovi rezultati neoborivo dokazuju činjenicu da je novoizvedenim pčelama izuzetno važno da na raspolaganju imaju odgovarajuće količine kvalitetnog polena.

2. Tokom proleća i leta, prosečna dužina životnog veka pčela na kojima nije parazitirala varoa ili nozema bila je oko 36 dana, čak i kraća, ukoliko jesu parazitirali. To znači da se čitava populacija u jednoj zajednici "preokrene" za samo pet nedelja! To je otprilike 900 grama pčela koje je neophodno odgajiti svake nedelje, što znači da je svakoj zajednici neophodno 900 grama polena nedeljno samo da bi se održala brojnost populacije (konverzija polena u masu pčela može da se izrazi odnosom 1:1)

3. Da bi uspešno prezimila u hladnijim regijama, zajednica mora da ima zalihe polena krajem leta i početkom jeseni kako bi mogla da odneguje kvalitetne "zimske pčele", i kako bi uskladištila dovljno polena za negu legla koje počinje da se formira već sredinom zime.

PRAKTIČNO PRAVILO BR. 1: DOBRA PČERLARSKA PRAKSA PODRAZUMEVA DA KOŠNICE DRŽITE TAMO GDE IMA PUNO BILJAKA U CVATU, ILI DA IH PRIHRANJUJETE ŠEĆERNIM SIRUPOM I POLENSKIM SUPLEMENTIMA, UKOLIKO TO BUDE BILO NEOPHODNO.

PRAVILO BR. 2 – OBEZBEDITE PČELAMA OSUNČANU I TOPLU SPAVAĆU SOBU

Medonosne pčele vode poreklo iz tropskog pojasa i mogu da prežive u umerenim regijama jedino ako na rspolaganju imaju toplu, suvu šupljinu u kojoj će formirati gnezdo i uzgajati leglo. Hladnoća izaziva stres kod pčela, skraćuje njihov životni vek i slabi njihovu otpornost na bolesti.

Pčele koriste med kao pogonsko gorivo za generisanje toplote koja im je neophdna da zagreju spavaću sobu – izuzuzetno je važno da imaju rezervu “lož ulja” u obliku saća sa uskladištenim medom na periferiji gnezda.
Pčelinje zajednice imaće koristi ukoliko je košnica izložena suncu (osim ako spoljašnja temperatura premašuje temperaturu u zoni legla). Zajednice koje se u njima nalaze imaće manje problema sa varoom, nozemom, krečnim leglom i malom košničinom bubom, a i zimovaće bolje. Takođe, smatram da je sa zajednicama izloženim suncu mnogo lakše raditi, jer ubadaju daleko manje od onih zaklonjenih hladovinom (veoma važna stavka za početnike).
Bilo bi idealno ukoliko biste ulaz u košnicu okrenuli prema jutarnjem suncu. Na taj način, obezbedili biste da ulaz bude blizu zimskog klubeta, da bi pčele mogle brzo i lako da izlete, kada im se za to bude ukazala prilika.
Vrsta, veličina, oblik ili boja staništa nisu od tolike važnosti sve dok je u njemu suvo, a ne vlažno. Klube se obično pomera na gore, vertikalno, koristeći strujanje toplog vazduha, pa će, stoga, pčele donositi više meda i bolje zimovati u nastavljačama nego u horizontalnim košnicama.

PRAKTIČNO PRAVILO BR. 2: UZGAJAJTE PČELE U USKIM TELIMA DOBRO IZLOŽENIM SUNCU. BUDITE SUGURNI DA ĆETE UVEK IMATI DOVOLJNO SAĆA PUNOG MEDA KOJE ĆE PČELAMA STAJATI NA RASPOLAGANJU KAO GORIVO ZA ODRŽAVANJE TOPLOTE U ZAJEDNICI.

PRAVILO BR. 3 – SUZBIJAJTE PARAZITE

U seriji članaka pod naslovom Bolesne pčele detaljno sam opisao kako pčele stalno prolaze kroz evolutivne promene imajući kao domaćin posla sa nedavno prenetim parazitima, s naglaskom na varou i s njom povezane viruse. Veliki napredak je ostvaren razvijanjem na parazite otpornim linijama pčela – ovde mislim na ruske pčele i linije sa izraženim higijenskim ponašanjem koje su selekcionisane u Laboratoriji Baton Rudž. Obe ove linije pčela uspevaju da prežive bez ikakvih

zdravstvenih tretmana protiv parazita. Ima, takođe, i jako puno pčelara koji uspešno uzgajaju regionalno prilagođene i na parazite rezistentne zajednice (o ovome ću pisati u bliskoj budućnosti).
Mnogi manji pčelari u oblastima pod slabijim pritiskom varoe mogu da uzgajaju prirodno rezistentne pčele bez tretmana, uz zadovoljavajući stepen preživljavanja zajednica. Danas postoje brojni prirodni tretmani koji su savim efikasni u držanju varoe pod kontrolom
Ono što preporučujem svakome, jeste da nadgleda stepen prisustva varoe i da pomogne svojim pčelama ukoliko ne mogu same da izađu na kraj sa parazitom. Vi ste, naprosto, održavanjem varoe na niskom nivou ostvarili više od polovine pobede u borbi za zdravlje vaših košnica. I nemojte da izgubite iz vida činjenicu da je nivo prisustva varoe u vašim košnicama prilično nepredvidljiv. Jedino pravovremenom kontrolom moći ćete sebe i svoje pčele da sačuvate od niskih udaraca varoe.

PRAKTIČNO PRAVILO BR. 3: PČELARITE ZAJEDNICAMA KOJE SU OTPORNE NA VAROU. NADGLEDAJTE REDOVNO NIVO NJENOG PRISUSTVA U KOŠNICAMA! POSEGNITE ZA “PRIRODNIM TRETMANIMA” UKOLIKO JE TO NEOPHODNO.

PRAVILO BR. 4 – IZBEGAVAJTE OTROVE

Već nekoliko puta sam spomenuo da bi trebalo izbegavati prirodni toksični polen i nektar, mada je unos ovakvih materija relativno retka pojava. Mnogo više problema zadaju sintetički pesticidi, a još više štetna isparenja koja pčela pokupe iz vazduha i vode. Poljoprivredni pesticidi uvek su bili bauk za pčelare.
Gotovo 45 hiljada tona insekticida i fungicida se svake godine primeni u SAD, a mnogi od njih su toksični za pčele. Komercijalni pčelari su davno osetili šta znači biti „zaprašen“, jer su pronalazili gomile uginulih pčela ispred opustošenih košnica. Danas su posledice još podmuklije.
Još tri problema su se javila kada je stigla varoa: pčelar – koji koristi hemikalije, sinergija (združeno dejstvo) pesticida i sistemici. Raspršivanje pesticida pogađa izletnice, a zajednica bi mogla da

nadoknadi takav gubitak, ali ako ove pogubne hemikalije pronađu svoj put do legla u košnici, onda je to nešto mnogo ozbiljnije i štetnije.
Sve se promenilo kada su pčelari počeli namerno da primenjuju sintetičke miticide direktno u same košnice. Većina ovih hemikalija se gotovo istovremeno zadržava u saću, odakle prelaze dalje na leglo i pčele, gde se ostaju tokom dužeg perioda. Međutim realnost je još gora, različiti miticidi mogu sinergijski, jedan s drugim, da proizvedu još veću toksičnost. Šteta se još više uvećava kada pčelari povećaju nivo otrova u saću višekratnom upotrebom sintetičkih miticida.
Sledeći potencijalni problem jeste pojačano korišćenje sistemskih insekticida koji dospevaju u polen i nektar. Kada se propisno koriste, sistemici su blagoslov za pčele, ali nam (opet) saće govori da ponekad mogu da proizvedu probleme. Džudi Vu (Judy Wu) je proučavala uticaj prisustva toksične smeše miticida i sistemika u zoni legla (radi se o zajednicama sa komercijalnih pčelinjaka) na stepen uginuća i razvoja pčelinjih larvi, kao i na dugovečnost odraslih pčela. Nije iznenađenje da su i leglo i pčele patili. Vu zaključuje, „Izloženost pčela reziduima iz saća sa leglom može da se odrazi na zdravlje celokupne zajednice, pošto matice i radilice neće biti sposobne da udovolje zahtevima proizvodnje legla, kao ni da održe resurse neophodne sa opstanak brojne populacije.“
I ne samo to, Džudi i njene kolege poseduju neobjavljene podatke koji sugerišu da rezidui pesticida u košnici mogu da učine pčele neotpornijim na nozemu, viruse i varou. Ovi nalazi mogu da pomognu da se objasni zbog čega je pčelinje zajednice koje se koriste za komercijalno oprašivanje tako teško održati u životu! Razgovarao sam sa mnogim pčelarima čije su zajednice ubrzo odumirale nakon izlaganja insekticidima. Najveći problem je što se rezidui veoma dugo zadržavaju u saću, na štetu mnogih narednih generacija. Loša matica je opšte mesto našeg vremena.
Insekticidi, miticidi i fungicidi su svakako glavni problem komercijalnih pčelara, i verovatno značajan faktor sa štetnim uticajem na zdravlje pčela u seoskim, gradskim i prigradskim oblastima. Izbegavajte ih kad god da ste u prilici! „Prirodni“ miticidi, iako stresni za pčele tokom same primene, čine se kao podnošljiviji izbor, a ne ostavljaju ni bolne rezidue u saću.

PRAKTIČNO PRAVILO BR. 4: NE UPOTREBLJAVAJTE SINTETIČKE HEMIKALIJE. IZBEGAVAJTE IZLAGANJE PČELA PESTICIDIMA. ZAMENITE

STARO SAĆE.

UMESTO ZAKLJUČKA

Uspešno pčelarenje smo sveli na četiri opšta pravila:

1. Uzgajajte pčele tamo gde ima mnogo cveća tokom čitave godine, ili im obezbedite prihranu.
2. Obezbedite im toplu, suvu i osunčanu košnicu.
3. Suzbijajte varou kada je to neophodno
4. Izbegavajte sintetičke hemikalije i pesticide

Zaista, uspešno pčelarenje nije ništa komplikovanije od toga! Svaki savet, osim ovde navedenih, jeste suvišan i više se tiče stila nego suštine. Samo napred, uživajte u pčelarenju na koji god poželite način, i ne obazirite se na to šta drugi misle!